



KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

## KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication number: 1020010059873 A

(43)Date of publication of application: 06.07.2001

(21)Application number: 1019990067410

(22)Date of filing: 30.12.1999

(71)Applicant: LG ELECTRONICS INC.

(72)Inventor: LIM, JEONG ON  
MUN, HAN

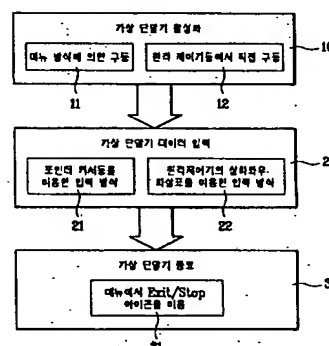
(51)Int. Cl. H04N 5/445

## (54) DATA INPUT METHOD FOR MULTIMEDIA EQUIPMENT

## (57) Abstract:

**PURPOSE:** A method is provided to conveniently input desired data without using an additional device in multimedia equipment such as a personal computer or personal digital assistants(PDA) as well as a digital or analog television.

**CONSTITUTION:** An initialized keyboard is displayed on a screen to thereby activate a virtual terminal. At the process of activating the virtual terminal, data is inputted using the displayed keyboard. At the process of inputting the data, upon the completion of the input of the data, a session is terminated. The process of activating the virtual terminal is performed through the use of an approach of forming a pointer cursor on the screen or a technique of displaying an initial position and using up, down, left and right buttons of a remote controller. The process of inputting the data on the virtual terminal is performed through the use of the approach of forming a pointer cursor on the screen or a technique the displaying the initial position and using the up, down, left and right buttons of the remote controller. The process of terminating the virtual terminal is performed by creating an icon or a button representing that the session is terminated.



Best Available Copy

COPYRIGHT 2001 KIPO

## Legal Status

Date of final disposal of an application (00000000)

Date of registration (00000000)

Date of opposition against the grant of a patent (00000000)

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>  
H04N 5/445

(11) 공개번호 특2001-0059873  
(43) 공개일자 2001년07월06일

(21) 출원번호	10-1999-0067410
(22) 출원일자	1999년12월30일
(71) 출원인	엘지전자 주식회사 구자홍
	서울 영등포구 여의도동 20번지
(72) 발명자	임정은
	서울특별시강남구대치2동316은마아파트21-506
	윤한
	경기도과천시중왕동주공아파트1002-101
(74) 대리인	김용인, 심창섭

심사청구 : 없음

(54) 멀티미디어 디바이스용 데이터 입력 방법

요약

본 발명은 디지털이나 '아날로그' 티브이뿐만 아니라 기존의 PCL나 PDA(Personal Digital Assistants)등 멀티미디어로 총칭되는 장치에서 별도의 입력 장치를 이용하지 않고 원하는 데이터를 간편하게 입력하는 장치 및 방법을 제공하기 위한 것으로서, 화면상에 초기화된 자판을 디스플레이하는 가상 단말기 활성화 단계와, 상기 가상 단말기 활성화 단계에서 디스플레이된 자판을 이용하여 데이터를 입력하는 가상 단말기 데이터 입력 단계와, 상기 가상 단말기 데이터 입력 단계에서 입력이 종료되면 세션(session)을 종료하는 가상 단말기 종료 단계로 이루어짐으로 데이터 입력을 쉽고 편안하게 하도록 할 수 있다.

도표도

도1

색인어

데이터 입력 방법

영세서

도면의 간단한 설명

도 1 은 본 발명에 따른 가상단말기의 구성을 나타낸 도면

도 2 는 본 발명에 따른 포인터 커서를 갖는 가상 단말기의 키보드 타입을 나타낸 도면

도 3 은 본 발명에 따른 가상 단말기의 다른 키보드 타입을 나타낸 도면

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 데이터 입력에 관한 것으로, 특히 멀티미디어 디바이스 상에서 간편하게 사용자가 이용할 수 있는 데이터 입력 방법에 관한 것이다.

최근에 개발되고 있는 멀티미디어 제품은 사용자의 통신을 통해 사용자의 명령을 직접 입력받아서 그에 해당하는 작업이나 정보 등을 사용자에게 제공되도록 하고 있다.

따라서 사용자는 멀티미디어 제품에 자신의 의견을 전달하고 멀티미디어 제품은 사용자의 의견을 수신하여야 함으로써, 사용자와 멀티미디어 제품사이에는 서로 연결해 주는 입력장치가 필요하다.

현재 가장 손쉽게 쓰이고 있는 제품으로는 PC와 티브이가 있으며 그에 따른 입력장치로 키보드와 원격 리모콘을 들 수 있다.

PC인 경우 사용자는 키보드를 통해 PC로 데이터를 입력하고, 상기 PC는 입력된 데이터를 이용하여 사용자가 원했던 정보를 자체 프로그램이나 인터넷 등을 이용하여 사용자에게 제공한다.

또, 티브이인 경우 사용자는 원격 리모콘을 통해 채널의 선택, 볼륨 조절, 화상 조절 등의 제어를 수행하여 사용자가 원하는 정보를 제어하도록 한다.

이와 같이 사용자와 멀티미디어 제품간의 데이터 입력은 주로 공급자가 제공하는 원격 단말기(remote terminal) 등을 이용하여 데이터를 입력시키고 있다.

#### 발명이 이루고자 하는 기술적 과제

그러나 이상에서 설명한 종래 기술에 따른 멀티미디어 디바이스용 데이터 입력 방법은 다음과 같은 문제점이 있다.

첫째, 티브이와 같은 방송매체의 장치에 현재 사용중인 원격 리모콘을 이용해서 많은 양의 데이터를 입력시키는 데는 그 한계가 있다.

둘째, 간단한 조작을 원하는 가정용 단말기(DTV, PC, PDA, web TV 등)에서 단지 데이터의 입력을 위해 커다란 단말기를 구입해야 하는 문제가 있다.

셋째, PC등과 같이 입력장치가 멀티미디어 제품과 별도로 구성되어 있기 때문에 어떠한 사정에 의하여 입력장치의 연결이 안되었을 경우에 시스템을 정지하고 입력장치를 다시 연결한 후 재부팅하여 데이터 처리를 해야하기 때문에 사용자에게 불필요한 시간을 낭비시키는 문제가 있다.

따라서 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위해 안출한 것으로서, 디지털이나 아날로그 티브이뿐만 아니라 기존의 PC나 PDA등 멀티미디어로 통칭되는 장치에서 별도의 입력 장치를 이용하지 않고 원하는 데이터를 간편하게 입력하는 방법을 제공하는데 그 목적이 있다.

#### 발명의 구성 및 작용

상기와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명에 따른 멀티미디어 디바이스용 데이터 입력 방법의 특징은 화면상에 초기화된 자판을 디스플레이하는 가상 단말기 활성화 단계와, 상기 가상 단말기 활성화 단계에서 디스플레이된 자판을 이용하여 데이터를 입력하는 가상 단말기 데이터 입력 단계와, 상기 가상 단말기 데이터 입력 단계에서 입력이 종료되면 세션(session)을 종료하는 가상 단말기 종료 단계로 이루어지는데 있다.

본 발명의 특징에 따른 작용은 데이터 입력용 가상 단말기의 구성함으로써, 별도의 하드웨어 입력장치를 이용하지 않고서도 DTV, PC, PDA(Personal Digital Assistants), 웹 티브이(web TV) 등의 멀티미디어 디바이스 상에서 사용자가 간편하게 데이터를 입력할 수 있다.

본 발명의 다른 목적, 특성 및 잇점들은 첨부한 도면을 참조한 실시예들의 상세한 설명을 통해 명백해질 것이다.

본 발명에 따른 멀티미디어 디바이스용 데이터 입력 방법의 바람직한 실시예에 대하여 첨부한 도면을 참조하여 설명하면 다음과 같다.

본 발명은 디지털 티브이나 아날로그 티브이 시스템과 기존 PC등과 같은 멀티미디어용 단말기에 데이터 입력을 목적으로 가상 단말기(virtual terminal)를 구성하여 별도의 입력장치를 대신하여 사용한다.

이와 같이 구성된 가상 단말기의 구성을 초기에 구동하는 법(initiation)을 보면 도 1에 나타난 것과 같이 크게 3 단계로 나누어진다.

첫째, 가상 단말기를 활성화(activation)/초기화(initialization)시키는 단계(10).

둘째, 사용자가 필요로 하는 데이터를 가상 단말기를 통해 입력시키는 단계(20).

셋째, 가상 단말기를 해제(deactivation)/종료(termination)시키는 단계(30).

이와 같은 단계로 이루어진 가상 단말기는 도 1을 참조하여 상세히 설명하면 다음과 같다.

첫 번째인, 가상 단말기를 활성화(activation)/초기화(initialization)시키는 단계(10)를 보자.

가상 단말기의 활성화/초기화 방법(10)을 보면 메뉴 방식에 의한 구동 방법(11)과 원격 제어기에 의한 직접 구동 방법(12)인 두 가지 방법이 있다.

즉, PC 등과 같이 별도로 제공되는 단말기가 사용 불가능한 경우에 사용되는 방법으로 마우스의 오른쪽 버튼을 클릭(click)하여 디스플레이되는 메뉴에 가상 단말기를 추가로 제공하여 단말기 기능을 제공하도록 하는 방법(11)이다.

그리고 디지털 티브이나 아날로그 티브이 등과 같이 데이터 입력이 목적이 아닌 장치인 경우에 사용되는 방법으로 장치내의 메뉴 상에 가상 단말기의 항목을 추가로 설정하여 이용하는 방법(11)과 원격 제어기 등의 장치가 있는 경우 가상 단말기를 바로 활성화(activation)시키는 버튼을 추가로 제공하여 초기화시키는 방법(12)이다.

이와 같이 두 번째 방법으로 사용자가 필요로 하는 데이터를 가상 단말기를 통해 장치 내에 입력시키는 단계를 보자.

두 번째 방법인 데이터를 가상 단말기를 통해 장치 내에 입력시키는 방법(20)을 보면 포인터 커서를 이용한 입력 방법(21)과 원격 제어기의 상하 또는 좌우 버튼을 이용하여 입력(22)하는 두 가지 방법이 있다.

즉, 마우스나 트랙볼(trackball)과 같은 장치가 있는 경우에 사용되는 방법(21)으로 일단 입력하고자 하

는 데이터의 선택이 쉬운 장치를 가지고 있으므로 가상 단말기가 활성(active) 상태로 되면 자판과 동시에 바로 데이터를 선택하기 쉽게 포인터 커서(cursor)와 같은 아이콘도 동시에 화면에 둘 수 있도록 한다.

그리고 입력하고자 하는 데이터를 자판상에서 상기 커서를 이동시켜 데이터를 선택하면서 입력한다.

이때 가상 단말기의 자판은 도 2에 나타난 형태와 같이 기존의 자판과 동일하며, 화면상에 커서가 함께 디스플레이된다.

그리고 마우스나 트랙볼과 같은 장치가 없는 경우에 사용되는 방법(22)으로 기존의 티브이용 원격 제어기를 이용하여 데이터를 입력한다.

따라서 가상 단말기가 활성(active)상태로 되면 도 3과 같이 초기에 자판의 단말기 한 부분(40)이 선택되도록 한다.

그리고 선택된 부분(40)에서부터 원격 제어기의 이동 버튼을 이용하여 이를(40) 이동 가능하도록 하여 입력하고자 하는 데이터를 선택하게 한다.

다음으로 상기 세 번째 단계인 가상 단말기를 해제(deactivation)/종료(termination) 시키는 단계(30)는 입력하고자 하는 데이터의 처리가 완전히 끝난 경우 세션(session)을 끝낸다는 'exit'를 의미하는 아이콘 등을 만들어 처리하도록 한다.

이상에서와 같이 본 발명은 사용자가 물리적인 데이터 입력 장치, 즉 키보드와 같은 하드웨어를 통하지 않고 화면상에 설치된 가상 단말기를 이용하여 데이터 입력을 할 수 있도록 함으로써, 이의 대체 수용에 의한 원가 절감과 또 다른 물리적인 장치를 필요로 하지 않게 된다.

그리고 사용자 하여금 추가적인 하드웨어를 가지고 있어야 한다는 사고를 없애 줌으로써, 보다 편리하게 디지털 티브이나 아날로그 티브이 같은 멀티미디어 장치의 데이터 입력을 보다 편리하게 할 수 있다.

### 발명의 효과

이상에서 설명한 바와 같은 본 발명에 따른 멀티미디어 장치용 데이터 입력 방법은 다음과 같은 효과가 있다.

첫째, 하드웨어적인 단말기를 통하지 않고 데이터 입력을 쉽고 편안하게 하도록 할 수 있다.

둘째, 데이터 입력이 주가 아닌 장치나 제품에서의 데이터 엔트리(entry)용 단말기를 하나 더 사용자가 가지고 있어야 하는 단점을 해결하였다.

이상 설명한 내용을 통해, 당업자라면 본 발명의 기술 사상을 이탈하지 아니하는 범위에서 다양한 변경 및 수정이 가능함을 알 수 있을 것이다.

따라서, 본 발명의 기술적 범위는 실시예에 기재된 내용으로 한정되는 것이 아니라 특허 청구의 범위에 의하여 정해져야 한다.

### (57) 청구의 범위

#### 청구항 1

화면상에 초기화된 자판을 디스플레이하는 가상 단말기 활성화 단계와,

상기 가상 단말기 활성화 단계에서 디스플레이된 자판을 이용하여 데이터를 입력하는 가상 단말기 데이터 입력 단계와,

상기 가상 단말기 데이터 입력 단계에서 입력이 종료되면 세션(session)을 종료하는 가상 단말기 종료 단계로 이루어지는 것을 특징으로 하는 멀티미디어 디바이스용 데이터 입력 방법.

#### 청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 가상 단말기 활성화 단계는 메뉴 방식에 의한 구동 방법 또는 원격 제어기에 의한 직접 구동 방법을 이용하여 실행되는 것을 특징으로 하는 멀티미디어 디바이스용 데이터 입력 방법.

#### 청구항 3

제 1 항에 있어서,

상기 가상 단말기 데이터 입력 단계는 자판상에 포인터 커서를 형성하여 이용하는 방법 또는 초기 위치를 표시하고 원격제어기의 상하/좌우 버튼을 이용하여 입력하는 것을 특징으로 하는 멀티미디어 디바이스용 데이터 입력 방법.

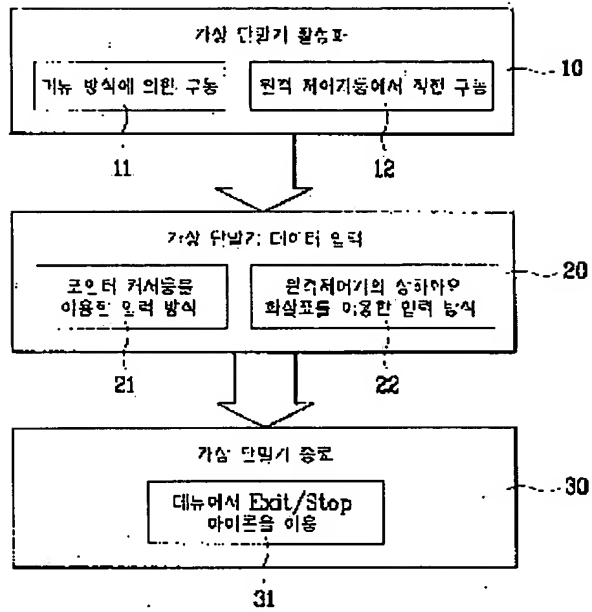
#### 청구항 4

제 1 항에 있어서,

상기 가상 단말기 종료 단계는 세션이 끝났다는 아이콘 또는 버튼을 생성하여 종료시키는 것을 특징으로 하는 멀티미디어 디바이스용 데이터 입력 방법.

도면

도면1



도면2

!	1	@	2	#	3	\$	4	%	5	^	6	&	7	*	8	(	9	)	0
Tab																			
Caps Lock																			
한/영																			
																			exit

Fast Available Copy

도면3

40

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Tab									
Capn Lock			기존 자판과 같은 형식으로의 배열						
한/영									
									exit

Not Available Copy